Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Hedwig Seeger
aus Falkenberg,
Medizinalpraktikantin an der Universitäts-Kinderklinik in Halle.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Halle a. d. S. 1921
Buchdruckerei des Waisenhauses

Über die Entwicklung von Zwillingen im ersten Lebensjahre.

In der Einleitung betont Verfasserin der Abhandlung, daß es wichtig ist, auf die Entwicklung von Zwillingen im intrauterinen Leben zurückzugreifen, um über die Entwicklung derselben im ersten Lebensjahre sprechen zu können.

Es ist bekannt, daß zweieiige Zwillinge viel häufiger sind als eineiige; man zählt auf 100 Zwillingsschwangerschaften etwa 85 zweieiige und 15 eineiige.

Zwillinge erreichen, selbst wenn die Schwangerschaft bis zum normalen Ende gedeiht, gewöhnlich nicht das mittlere Gewicht einzelner Früchte. Sie zeigen auch unter sich noch Gewichtsdifferenzen von 200—300 g, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß, je nach der Insertion des Eies, die Bedingungen für die Ausbreitung der Chorionzotten und für die Ernährung verschieden günstig ausfallen.

Etwa der vierte Teil aller Zwillingsschwangerschaften endet durch vorzeitige Unterbrechung. Die Aussichten, unter denen die Früchte den Kampf ums Dasein aufnehmen können, werden dadurch noch bedeutend verschlechtert.

Wenn man das Durchschnittsgewicht beider Arten von Zwillingen feststellt, findet man folgende Gewichtsverhältnisse: es betrug das Durchschnittsgewicht bei Zwillingen aus einem Ei von 28 Zwillingen 2109,8 g; das Durchschnittsgewicht bei Zwillingen aus zwei Eiern von 72 Fällen 2256,5 g.

Eineiige Zwillinge sind durchweg weniger kräftig entwickelt als zweieiige.

Die Körperlänge bei Zwillingen ist ebenfalls meist geringer als die der einzeln geborenen Kinder; aber sie werden meist mit gleicher Körperlänge geboren, oder zeigen nur kleine Längendifferenzen. Differenzen über 4 cm gehören zu den größten Seltenheiten.

Die Frage, wodurch die häufig vorkommende auffallende Ähnlichkeit bei Zwillingen, besonders bei eineiigen, bedingt ist, ist von den verschiedensten Seiten verschieden beantwortet worden. Nach Mitteilungen des Augustinus sah der Arzt Hippocrates die gleiche Anlage als Ursache hierfür an, der Astrologe Posidonius hingegen glaubte auf den Umstand hinweisen zu müssen, daß Zwillinge unter gleichen Gestirnen geboren werden. Augustinus selbst entscheidet sich für die Ansicht des Arztes. Weshalb aber Zwillinge gleiche Krankheitsanlagen usw. besitzen, glaubt er, wie auch Hippocrates, ungefähr auf folgende Weise erklären zu können: Der Ort und die Säfte, in denen sie wachsen, sind die gleichen, ebenfalls die Stoffe, durch die sie lebensfähig werden.

Es konnte den Autoren früherer Zeit nicht entgehen, daß auch Zwillinge, die in keiner Hinsicht sich ähnlich sahen, geboren wurden und weiter lebten. Eine Erklärung dieses Umstandes war nach damaliger Kenntnis nicht möglich.

Von der Zeit an, wo die Nachgeburtsteile der Zwillinge eine größere Beachtung erfuhren, fing man an, die Zwillinge in solche, welche durch eine Placenta und solche, welche durch zwei Placenten ernährt wurden, einzuteilen. Von jenen glaubte man, daß sie untereinander ähnlich, von diesen, daß sie unähnlich seien.

Sobald man entdeckt hatte, daß in manchen Placenten Anastomosen stattfanden, sah man das gleiche Blut als Ursache der Ähnlichkeit homologer Zwillinge an.

Aber viel wichtiger als der Zusammenhang zweier Früchte durch ihre Blutgefäße erscheint ihre Verbindung als Teile eines Eies.

Auch hat man die Frage, ob eine einzige Anlage sich spalten und so zwei Früchte sich bilden können, aufgeworfen; sie blieb bisher unbeantwortet.

Der Kirchenvater Augustinus hat in seinem Buche: „De civitate Dei" das zweite Kapitel des 5. Buches überschrieben: De geminorum simili dissimilique valetudine. Er berichtet in diesem Kapitel über eine Mitteilung Ciceros, daß Hippocrates von Zwillingsbrüdern erzähle, deren Krankheit zu gleicher Zeit begann, zu gleicher Zeit einen schweren Verlauf nahm und zu gleicher Zeit sich wieder besserte.

Von vielen anderen in der Dissertation angeführten Beispielen soll hier folgendes Erwähnung finden: F. Rohr berichtet in der Zeitschrift für Kinderheilkunde Bd. 26, 1920 von einem in der Halleschen Säuglingsklinik zur längeren Beobachtung gekommenen Zwillingspaar: Die Zwillingsbrüder Alfred und Erich M. waren in die genannte Klinik wegen Milchnährschaden aufgenommen worden. Die ein Vierteljahr alten Zwillinge waren sich äußerlich auffallend ähnlich und zeigten eine fast völlige Gleichheit im Verlauf der Erkrankung und der Reaktion auf getroffene therapeutische Maßnahmen. Untertemperaturen wurden bei beiden Kindern durch Bäder und Wärmekrüge leicht beseitigt. Das bei beiden in den ersten Tagen bestehende Erbrechen wurde wirksam durch Vermehrung der Mahlzeiten von 5 auf 10, bei gleichbleibender Gesamtmenge, bekämpft und hörte bei beiden am gleichen Tage auf. Bei dem einen Kind, Alfred, wurde, bei gleichzeitiger Verminderung der Mahlzeiten, eine Vermehrung der Gesamttagesmenge um weitere 70 g vorgenommen, worauf die Gewichtskurve steiler anstieg. Bei Erich wurde diese Vermehrung der Nahrungsmenge vorerst nicht vorgenommen, woraufhin zunächst eine Gewichtsabnahme eintrat. Prompter Gewichtsanstieg erfolgte, als auch ihm die gleichen 70 g mehr gefüttert wurden. Die Zwillinge sollen bis zu ihrem Tode, der am gleichen Tage eintrat, ihre Ähnlichkeit in jeder Beziehung bewahrt haben.

Einen Fall, bei dem es sich um ein gleichgeschlechtliches Zwillingspaar handelt und bei dem auffallende Verschiedenheiten in der Entwicklung, im Wesen und im Aussehen bestehen, hat Verfasserin bei einer hiesigen Familie monatelang beobachtet: es betrifft die Kinder Wolfgang und Siegfried E. Die Knaben zeigen äußerlich keine Ähnlichkeit, der eine ähnelt der Mutter, der andere dem Vater. Wolfgang ist viel kräftiger als Siegfried. Ersterer ist blond, der zweite dunkel. Wolfgang ist sehr ruhig und schläft viel, Siegfried hingegen ist ein lebhaftes Kind, das auch viel schreit.

Während die eben angeführten Fälle kaum etwas besonders Auffallendes zeigen, sollen noch einige Zwillingspaare erwähnt werden, die schon während des intrauterinen Lebens, von der Norm abweichend, sich entwickelt haben und infolgedessen mit gleichen Abnormitäten geboren wurden: In der geburtshilflichen Anstalt zu Tübingen wurden am 1. Februar 1854 zwei lebende Kinder geboren, die, in der Entwicklung etwas zurück, darauf hindeuteten, daß die Geburt um etwa 4 Wochen zu früh erfolgt sein mochte. Beide Früchte hatten eine ganz gleiche Mißbildung seltenster Art: bei beiden Knaben fand sich an Stelle der großen Fontanelle ein Schaltknochen, der vom linken Scheitelbein ausging. Die Kinder starben am 19. und 26. Lebenstage.

Siebold hat einen Fall beobachtet, in dem beide Zwillinge eine gleiche Verbildung zeigten: beide hatten an jeder Hand und jedem Fuße je einen überzähligen Finger und Zehen.

Delbaere beschreibt wohlgebildete Zwillingsknaben, von denen der größere am linken os metacarpi pollicis einen überzähligen Finger, der kleinere am rechten Daumen einen überzähligen Daumen hatte.

Nach Durchsicht der vielen Beispiele und Mitteilungen über Zwillinge ist Verfasserin der Dissertation zu folgender Ansicht gekommen: während es gewiß oft vorkommt, daß, nicht allein durch die erste Anlage, sondern auch durch die sich gleichbleibenden Lebensbedingungen in der intrauterinen Entwicklungszeit sich absolut ähnliche Zwillinge entwickeln können, tritt, wie wir gesehen haben, sehr leicht eine Änderung ein, sobald die Kinder den Einflüssen der Außenwelt und der wechselnden Ernährung ausgesetzt sind. — Die Ähnlichkeit des Gesichts kann lange hindurch bestehen bleiben; aber schon ein Mehr oder Weniger dem einen Zwillingskind gegeben, bewirkt, wie das eine Beispiel uns gezeigt hat, sofort eine merkliche Gewichtsdifferenz.

Obgleich unter Zwillingen sicherlich häufig eine gemeinschaftliche Disposition für die eine oder andere Krankheit vorhanden ist, so kann doch das eine Kind erkranken, während das andere gesund bleibt. Eine Veranlassung hierfür können schon die bei der Geburt oft vorkommenden Entwicklungsdifferenzen geben. Das schwächlichere Kind wird meist leichter von einer Krankheit befallen werden als das stärkere.

Bei den Zwillingen, die, von den ersten Lebenstagen an, schon im Gesichtsausdruck, in der Gestalt und in der Wesensart wesentliche Unterschiede zeigen, wird man später auch sicher ganz verschiedene Charaktereigenschaften wahrnehmen können. —

Da, wie am Anfang der Arbeit gesagt wurde, Zwillingskinder, und besonders eineiige, meist weniger kräftig entwickelt sind als Einlinge, so bedürfen sie auch ganz besonderer Sorgfalt und Pflege.

Die Wärmeversorgung wird in den meisten Fällen derjenigen, die man allen Frühgeborenen zu teil werden läßt, ähnlich sein müssen.

Was die Ernährungsfrage anbetrifft, so ist, wie bei einzeln geborenen Kindern, auch bei Zwillingen in den ersten Lebensmonaten die Mutterbrust die beste und geeignetste Nahrungsquelle.

Ausgiebiges Literaturverzeichnis ist der Abhandlung angefügt.